



Wyłączny dystrybutor na terenie Polski

# Panele operatorskie HMI

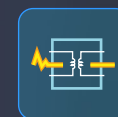


seria cMT X

# Smart HMI z pełną funkcjonalnością

Seria cMT X to coś więcej niż panele o znakomitej wydajności. Jest to również oprogramowanie skupiające się na integracji i monitorowaniu danych w chmurze. To ono naprawdę sprawia, że cMT X to inteligentne panele HMI, które trzeba mieć.

Ochrona Premium +



Optoizolacja zasilania



Powłoka PCB



NEMA4/  
IP66



Certyfikaty  
CE / UL

- ✓ **Wydajność**  
Czterordzeniowy procesor
- ✓ **Wyświetlacz**  
Szeroki kąt widzenia: 178°
- ✓ **Pojemność pamięci**  
4GB Flash i 1GB RAM
- ✓ **Komunikacja z urządzeniami**  
Ponad 400 dostępnych driverów



---

## Rozwiązanie 1

EasyBuilder Pro  
Edycja projektów HMI 4

---

## Rozwiązanie 2

OPC UA / Bazy danych / MQTT  
Integracja danych 6

---

## Rozwiązanie 3-1

WebView / cMT Viewer / VNC Viewer  
Monitoring mobilny 7

---

## Rozwiązanie 3-2

Właściwości oprogramowania  
cMT Viewer 8

---

## Rozwiązanie 4-1

Weincloud  
Dashboard 10

---

## Rozwiązanie 4-2

Weincloud  
EasyAccess 2.0 12

---

## Rozwiązanie 5

cMT X + moduł WiFi Mo2  
Komunikacja bezprzewodowa 13

---

## Rozwiązanie 6

cMT3218XP  
Panel HMI 21,5" 14

---

## Rozwiązanie 7

cMT3106XM  
Panel mobilny 15

---

## Rozwiązanie 8

Seria cMT X (W)  
Panele internetowe 16

---

## Rozwiązanie 9

cMT-FHDX / cMT-SVRX  
HMI bez ekranu 18

---

Przegląd serii cMT X 19

Specyfikacja i wymiary 20

Systemy I/O - seria iR 32

## Rozwiązanie 1

# EasyBuilder Pro

EasyBuilder Pro jest potężnym oprogramowaniem do tworzenia unikalnych projektów HMI. Program jest łatwy do opanowania przez każdego, dzięki jego intuicyjnemu interfejsowi, narzędziom diagnostycznym oraz bogatym zasobom bibliotek graficznych.



### Combo Button

Uproszczony proces projektowania: konfiguruj wiele akcji w graficznym interfejsie, aby wywołać je jednocześnie



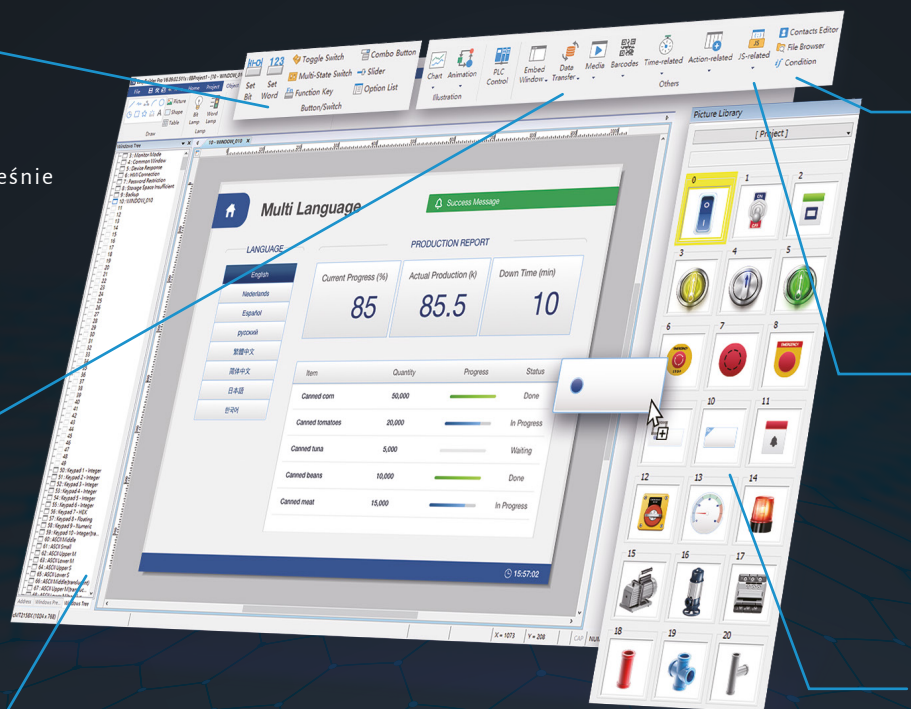
### Menu w stylu wstążki

Intuicyjny i estetyczny układ narzędzi w menu



### Okno warstw

Z łatwością edytuj złożone projekty



### Kontrolka stanu (warunek)

Uproszczony proces projektowania: używaj logiki if/else w interfejsie graficznym zamiast tekstowego kodu



### JavaScript

Wsparcie dla obiektów JavaScript i integracji Web API.



### Biblioteki graficzne

Twórz przyciągające wzrok projekty, wybierając grafiki spośród ponad 2000 dostępnych obrazów

EasyBuilder Pro nie tylko zawiera niezbędne funkcje edycji HMI, ale także wprowadza szereg zaawansowanych narzędzi do praktycznych zastosowań:



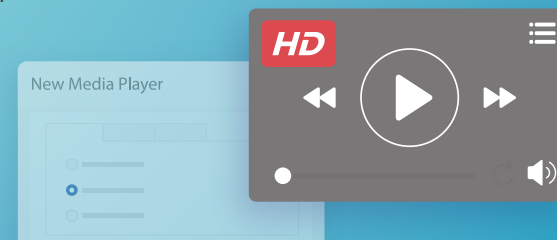
## Zaawansowany tryb ochrony

Logowanie za pomocą RFID i odcisku palca w celu zwiększenia bezpieczeństwa dostępu.



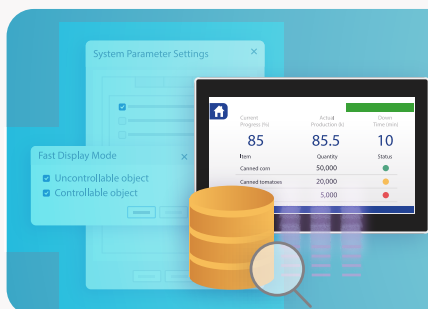
## Wsparcie dla multimediiów

Oglądaj obraz z kamery IP/USB na panelu HMI lub użyj odtwarzacza multimedialnego do odtwarzania filmów HD na panelu HMI.



## Tryb szybkiego wyświetlania

Obiekty buforują dane w celu szybkiego wyświetlania po przełączeniu okna.



## Przetwarzanie danych

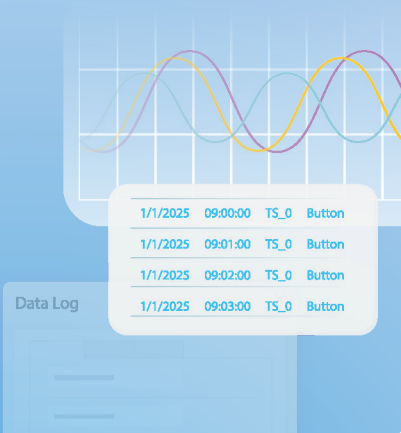
Dane historyczne dziennika danych, zdarzeń i operacji są synchronizowane z zewnętrzną bazą danych w celu zapewnienia integralności danych.

Back Up



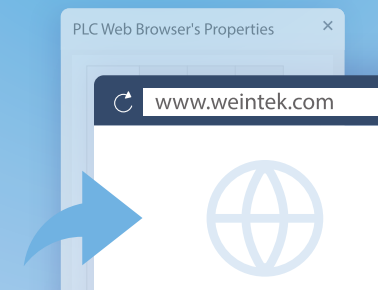
## Transfer i dostęp do plików

Wbudowany serwer FTP pozwala przysyłać różne typy plików z panelu (np. rzuty ekranów), albo pliki PDF, JPG czy filmy w celu wyświetlenia ich na panelu.



## Przeglądarka PLC

Dostęp do stron PLC, kontrolera lub innego urządzenia, w celu zmiany ich parametrów systemowych lub monitorowania stanu.



## Rozwiązanie 2

# Integracja danych

Seria cMT X wspiera ponad 400 protokołów wykorzystywanych w przemyśle i szeroko pojętej automatyce, a także specyficzne protokoły Internetu Rzeczy.



### Integracja protokołów przemysłowych

Wsparcie dla standardowych protokołów przemysłowych, takich jak OPC UA, BACnet oraz Modbus TCP/IP, łączy wszystkie urządzenia w obiekcie z zewnętrznymi serwerami.

#### Dlaczego OPC UA?

Jest to popularny przemysłowy standard komunikacyjny. Charakteryzuje się otwartością, kompatybilnością połączeń, bezpieczeństwem i niezawodnością.



### Integracja z chmurami MQTT

Seria cMT X wspiera połączenia z lekkim protokołem MQTT. Ułatwia to eksport danych telemetrycznych do chmur czy nadrzędnych systemów zarządzania.

#### Przyspieszamy integrację IoT

W EasyBuilder Pro połączenie MQTT z chmurami AWS, Azure i Google IoT jest maksymalnie uproszczone.



### Integracja z bazami danych

Wysyłaj dane do bazy danych lub systemów IT, gdzie przetwarzanie danych może być bardziej efektywne z użyciem kwerend SQL.

#### Wspierane rodzaje baz danych

Wsparcie obejmuje bazy MySQL i MS SQL oraz ich pochodne: MariaDB i Azure SQL.

## Rozwiązanie 3-1

# Monitoring mobilny

Wybierz najlepszy sposób monitoringu w zależności od aplikacji.

Porównanie aplikacji:



### cMT Viewer

- monitorowanie wielu HMI dla wielu użytkowników
- dostęp do aplikacji cMT Viewer na wielu platformach (iOS, Android, Windows)
- mechanizm tokenu kontroli bezpieczeństwa



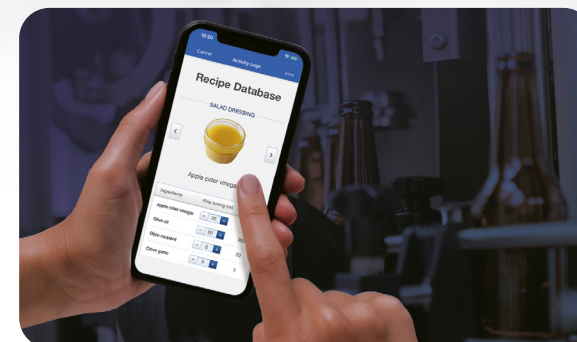
### WebView

- dublowanie ekranu
- monitoruj HMI w dowolnej przeglądarce www (np. Chrome lub Safari)



### VNC Viewer

- dublowanie ekranu
- aplikacja klienta VNC



# cMT Viewer

## Obsługa typu „jeden do wielu” i „wiele do jednego”

Wielu użytkowników w tej samej sieci może uzyskać dostęp do różnych ekranów jednego panelu HMI. Na przykład dwóch inżynierów w biurze może jednocześnie przeglądać strony alarmów i statusu tego samego HMI na hali produkcyjnej.

### Dostępność na wielu platformach

Otwórz cMT Viewer na smartfonach, tabletach lub komputerach PC, aby monitorować panel HMI z dowolnego miejsca.

### Bezpieczne szyfrowanie TLS

Szyfruj wszystkie dane między panelami HMI a przeglądarką cMT Viewer za pomocą TLS, aby zabezpieczyć je przed przechwyceniem lub manipulacją.





### Zarządzanie kontrolą dostępu

Ogranicz dostęp wybranych użytkowników do określonych obiektów, takich jak przycisk zatrzymania awaryjnego, aby zapobiec zdalnemu nadużyciu i skrócić czas przestoju.



HMI 4

wiele paneli



Wysokiej rozdzielczości panele HMI z matrycami pojemnościowymi — 10,1-calowy cMT3108XP (iV) i 15,6-calowy cMT3162X (iV) — posiadają wbudowany cMT Viewer, który przełamuje barierę pojedynczego panelu HMI w systemach VNC. Dzięki nowym modelom cały zespół może teraz obsługiwać jednocześnie wiele HMI serii cMT i cMT X, osiągając płynne i scentralizowane monitorowanie.

Pobierz cMT Viewer:



Google Play



App Store



## Rozwiązanie 4-1

# Weincloud - Dashboard

Weincloud obejmuje Dashboard - usługę w chmurze, oraz EasyAccess 2.0 - narzędzie do zdalnego łączenia. Pozwalają one na monitoring i konserwację urządzeń nawet na odległość.

### Wizualizacja danych liczbowych

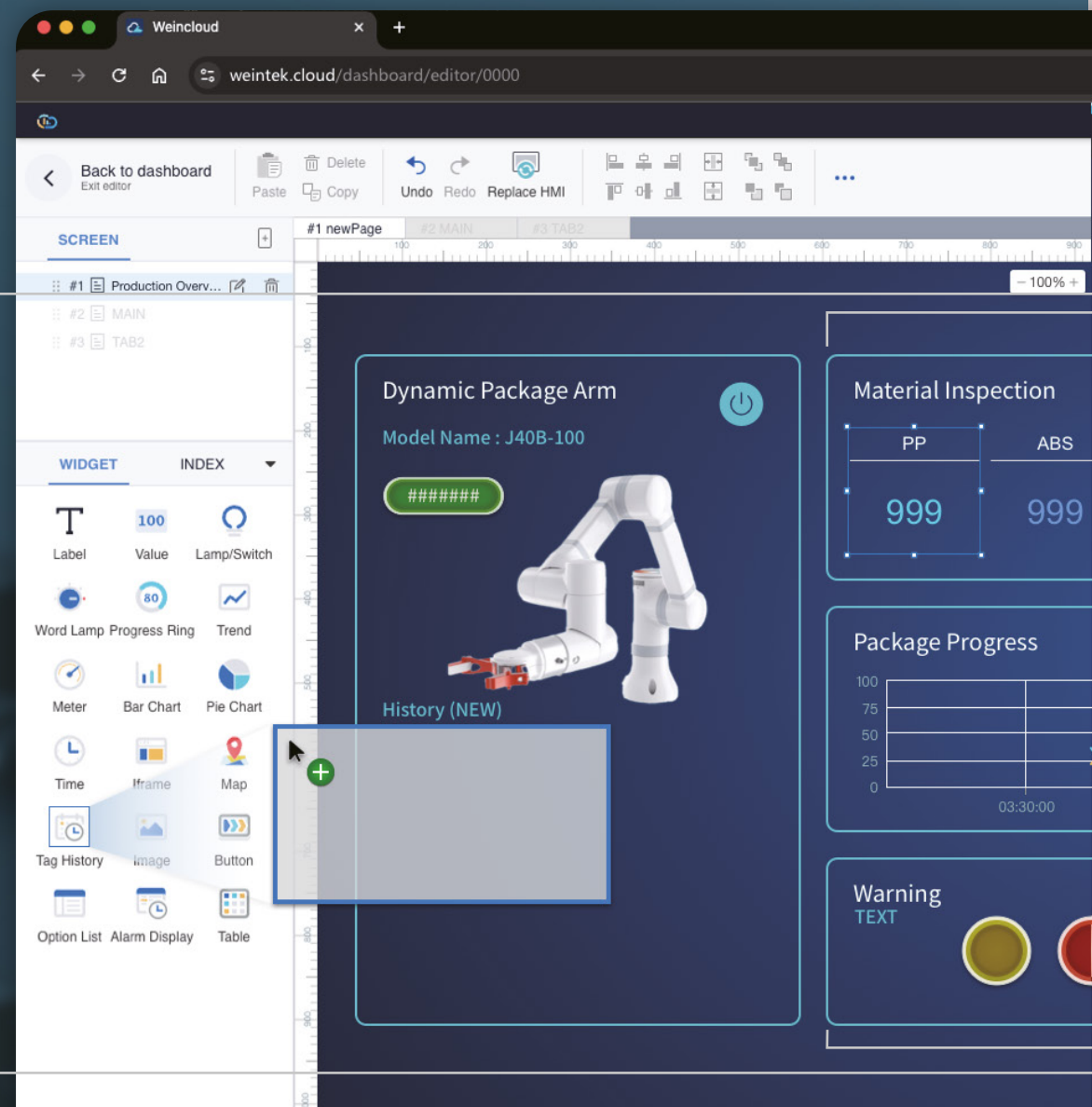
- Integracja danych z wielu paneli HMI
- Przejrzyste wyświetlanie procesu produkcyjnego
- Pomoc w podejmowaniu decyzji

### Intuicyjny interfejs użytkownika

Twórz własne ekrany wizualizacji, wybierając spośród dostępnych widżetów i nadawaj im dowolny wygląd.

### Wyświetlanie danych w czasie rzeczywistym

- Prezentacja statusu produkcji w czasie rzeczywistym
- Pomoc w skutecznym rozwiązywaniu problemów





## Dashboard

Pulpit w chmurze z dostępem przez przeglądarkę lub aplikację mobilną daje szybki podgląd najważniejszych parametrów obiektu.



### 6 kroków do wdrożenia

Uwolnij się od konieczności instalacji sprzętu.  
Zmniejsz koszty integracji systemów.



### Szyfrowanie danych

Ochrona wszystkich transmisji danych  
za pomocą szyfrowania SSL/TLS.



### Kopia zapasowa i synchronizacja danych

Obsługa buforowania danych  
w celu zapobiegania ich utracie.

## Rozwiązanie 4-2

# Weincloud - EasyAccess 2.0

Możesz monitorować i rozwiązywać problemy z programem na panelu HMI z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie.



 **EasyAccess2.0**

Zdalne przekazywanie HMI/PLC w celu synchronizacji ustawień

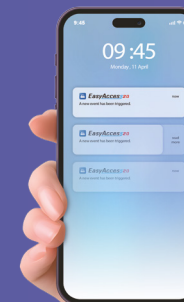
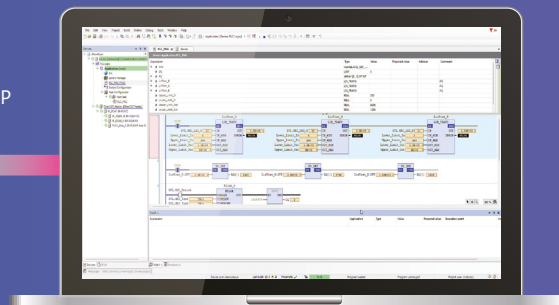
Powiadomienia push przez EasyAccess 2.0, Messenger, Telegram i WeChat



PLC  
Pass-through



P2P



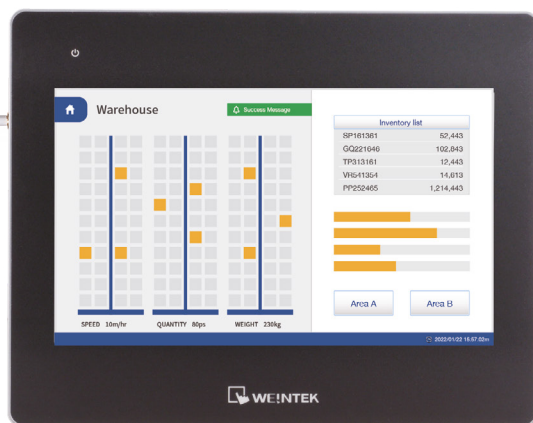
## Rozwiązanie 5

# Komunikacja bezprzewodowa

W przypadku utrudnionego połączenia przewodowego istnieje możliwość zastosowania połączenia WiFi w niektórych modelach HMI. Jest to możliwe dzięki opcjonalnemu modułowi z zewnętrzną anteną.



wybrane modele serii cMT X + moduł WiFi Moz

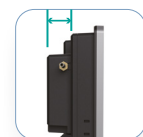


### Seria cMT X + moduł Moz



**Magnetyczna antena zewnętrzna**

Instalacja w miejscu o optymalnym sygnale.



**Kompaktowa konstrukcja**

Minimalizuje problemy z przestrzenią w szafie sterowniczej.



**Obsługa WiFi**

Obsługa standardów WiFi, IEEE 802.11b/g/n.



**Modułowa konstrukcja**

Połącz HMI siecią bezprzewodową, by uniknąć zbędnego okablowania.

## Rozwiązanie 6

# Panel z ekranem 21,5"

Zwiększona przejrzystość wyświetlacza umożliwia szybsze podejmowanie decyzji, dzięki wyświetlaniu większej ilości danych na jednym ekranie.

Płynna grafika w rozdzielczości 1920x1080 i aluminiowa obudowa zapewniają wysoką wydajność sprzętu i oprogramowania w jednym urządzeniu.

cMT3218XP  
panel HMI 21,5"





cMTXMBS

cMT3106XM



### Mobilna obsługa

Natychmiastowe dostosowywanie poleceń sterujących w zasięgu kabla (6, 10 lub 20 m).



### Mechanizm bezpieczeństwa

Trzy wbudowane przełączniki zwiększają bezpieczeństwo pracy.



### Elastyczny montaż

Standardowe i kompaktowe opcje skrzynek przyłączeniowych spełniają różne potrzeby instalacyjne.

## Rozwiązanie 7

# Mobilny HMI

Przeznaczony do dużych fabryk z wieloma stacjami. Zainstaluj skrzynkę przyłąceniową w każdej stacji i podłącz mobilny panel HMI, aby w dowolnym momencie obsługiwać docelowe urządzenia.

### skrzynka przyłąceniowa



### mobilny panel HMI cMT3106XM

## Rozwiązanie 8

# Panele internetowe

Panele stworzone z myślą o dostępie za pośrednictwem przeglądarki, co zapewnia wgląd w kluczowe dane w czasie rzeczywistym. Umożliwia to monitorowanie online, integrację danych i analizę predykcijną - od hal produkcyjnych po systemy zarządzania i centra danych.



cMT3162X (W)

cMT3072XP (W)

cMT3108XP (W)

## Zaprojektowane do nieograniczonych zastosowań

### Inteligentne fabryki

Wdrażaj panele internetowe w roli klienta, aby uzyskać dostęp do systemów internetowych PLC z linii produkcyjnych lub stacji kontrolnych, łącząc się z systemem SCADA lub pulpitem nawigacyjnym w celu pobrania danych procesowych, stanu sprzętu lub dzienników alarmów.

### Inteligentne budynki

Używaj paneli internetowych jako inteligentnego centrum sterowania, aby jednym dotknięciem kontrolować oświetlenie, klimatyzację, zasłony i system bezpieczeństwa domu. Jest to idealne rozwiązanie dla biur czy hoteli - umożliwia zdalne i scentralizowane sterowanie.

### Inteligentna logistyka

Umożliwia operatorom śledzenie statusów WMS za pomocą ekranu dotykowego. Potwierdzaj pozycje i wysyłaj pojazdy AGV do następnego przystanku, usprawniając tym samym logistykę i ograniczając błędy.

## Wysokiej jakości sprzęt o dużej trwałości



### Procesor 4-rdzeniowy

Dzięki 4 GB pamięci Flash i 1 GB pamięci RAM możesz cieszyć się szybszym czasem ładowania i stabilną pracą podczas monitorowania, wizualizacji i zdalnego sterowania.



### Potrójna ochrona

Odporna na korozję powłoka PCB, panel przedni o stopniu ochrony IP66, chroniący przed strumieniem wody i pyłem, oraz obudowa o stopniu ochrony NEMA 4 zapewniają solidną ochronę na poziomie przemysłowym.



### Płynne połączenie

Podwójne porty Ethernet umożliwiają elastyczną integrację między warstwami systemu, a port USB zapewnia bezpieczny transfer danych, aktualizacje i tworzenie kopii zapasowych.

## Dostęp do przeglądarki w czasie rzeczywistym

Wbudowana

# Chromium

### Przeglądarka

Uruchom panel internetowy i połącz się za pomocą przeglądarki Chromium, ograniczając okablowanie i dodatkowy sprzęt.

Szkló hartowane

# 7H

### Panel dotykowy

Dostępne w rozmiarach 7", 10,1" i 15,6" z ekranem dotykowym, kompatybilnym z rękawiczkami. Umożliwiają precyzyjne wprowadzanie danych, powiększanie i przesuwanie.

Panel LED

# 178°

### Szeroki kąt widzenia

Wyświetlacz LED o szerokim kącie widzenia 170°–178° zapewnia wyraźny i dokładny obraz, idealny do oglądania z wielu stanowisk.



## Rozwiązanie 9

# Urządzenia bez ekranu

Kompaktowe i łatwo wpasowujące się do szafy sterowniczej urządzenia HMI mogą być używane z ekranami o dowolnej wielkości, a także połączone przez sieć z aplikacją cMT Viewer na tablecie, smartfonie czy komputerze.

\* Inne modele z łącznością bezprzewodową:  
cMT-SVR-200 / cMT-SVR-202



### cMT-FHDX-820

Wyświetla wizualizację przez port HDMI na monitorze lub telewizorze. Rozdzielczość nie jest ograniczana tym, co oferuje ekran standardowego panelu: mamy do dyspozycji nawet 1920 x 1080 px. Właściwości programowe są takie same jak serii zaawansowanej cMT.



### cMT-SVRX-820/822

Najnowszy model popularnego serwera HMI jest doskonałą demonstracją możliwości architektury serii cMT X. Wszystko, czego potrzebujemy, by monitorować proces w pełni mobilnie, to aplikacja cMT Viewer.

## Standardowe

### Doskonałe do aplikacji smart

Posiadają funkcje takie jak wsparcie dla multimediów i monitoringu mobilnego oraz obsługę EasyBuilder Pro. Pozwala to spełnić oczekiwania nawet bardziej wymagających aplikacji.

## Zaawansowane

### W pełni inteligentne HMI

Te wszechstronne modele oferują wszystkie cechy serii standardowej, jak również wspierają wiele protokołów IIoT, dzięki czemu są świetnym wyborem do integracji danych między różnymi platformami.

## Mobilny HMI

### Swoboda działania w ruchu

Mobilny panel HMI zapewnia swobodę ruchu, ograniczoną tylko zasięgiem kabla. Umożliwia to nadzorowanie produkcji na miejscu i monitorowanie wielu stacji jednym urządzeniem.

## HMI bez ekranu

### Przekraczają granice wielkości ekranu

Działają niezależnie bez ekranu i mogą być podłączone do aplikacji lub do zewnętrznego wyświetlacza dowolnego rozmiaru.



# modele serii **cMT X**

**cMT 3 07 2 X \* ()**

### Nazewnictwo

Nazwa serii  
cMT X

Kategoria  
2 - standardowa  
3 - zaawansowana

Rozmiar ekranu  
05 - 4,3"    12 - 12,1"  
07 - 7"    15 - 15"  
09 - 9,7"    16 - 15,6"  
10 - 10,1"    21 - 21,5"

Liczba złączy Ethernet  
2 - dwa porty Ethernet  
6 - jeden port Ethernet  
8 - dwa porty Ethernet

1-9 - różnice w wyglądzie  
H - wysoka rozdzielczość  
T - szeroki zakres temperatur  
P - projekcyjny pojemnościowy ekran dotykowy (PCAP)  
M - panel mobilny

(R) - wbudowany RFID  
(L) - wysoka jasność  
(W) - web panel HTMLs  
(iv) - wbudowany cMT Viewer

# seria cMT

## modele zaawansowane



| Model            | cMT3072XH2   | cMT3072XHT  | cMT3072XP  | cMT3092X   |   |
|------------------|--|---|--|--|---|
| Wyświetlacz      | Ekran  | 7" WVA  | 7" WVA   | 7" WVA   | 9,7" WVA  |
|                  | Rozdzielczość  | 1024 x 600  | 1024 x 600   | 1024 x 600   | 1024 x 768  |
|                  | Jasność (cd/m <sup>2</sup> )   | 450   | 450  | 450  | 350   |
|                  | Kontrast   | 800:1   | 800:1  | 800:1  | 900:1   |
|                  | Rodzaj podświetlenia   | LED   |  |  |   |
|                  | Żywotność podświetlenia  | > 30 000 godzin   |  |  |   |
|                  | Kolory   | 16,7 M  | 16,7 M   | 16,7 M   | 16,2 M  |
|                  | Kąty widzenia (G/D/L/P)  | 85 / 85 / 85 / 85   | 85 / 85 / 85 / 85  | 85 / 85 / 85 / 85  | 89 / 89 / 89 / 89   |
|                  | Wielkość plamki  | 0,1506 x 0,1432   | 0,1506 x 0,1432  | 0,1506 x 0,1432  | 0,192 x 0,192   |
| Matryca dotykowa | 4-przewodowa, rezystancyjna  | 4-przewodowa, rezystancyjna   | szkło hartowane, matryca pojemnościowa                   | 4-przewodowa, rezystancyjna                              |   |
| Pamięć           | Flash  | 4 GB  |  |  |   |
|                  | RAM  | 1 GB  |  |  |   |
| Procesor         | 4-rdzeniowy RISC   |   |  |  |   |
| Porty I/O        | USB Host   | USB 2.0 x 1   |  |  |   |
|                  | Ethernet   | LAN 1: 10 / 100 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1                                  | LAN 1: 10 / 100 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1 | LAN 1: 10 / 100 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1 | LAN 1: 10 / 100 / 1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1 |
|                  | Port COM   | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W; COM3 RS-485 2W, CAN Bus; Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* |  |  |   |
|                  | CAN Bus  | tak   | tak  | tak  | -   |
|                  | Wyjście audio  | -   | -  | -  | wbudowany głośnik mono  |
| RTC              | wbudowany  |   |  |  |   |
| Zasilanie        | Napięcie zasilania   | 24 +/- 20% VDC  |  |  |   |
|                  | Optoizolacja zasilania   | wbudowana   |  |  |   |
|                  | Pobór mocy   | 820 mA @ 24 VDC   | 820 mA @ 24 VDC  | 820 mA @ 24 VDC  | 1 A @ 24 VDC  |
|                  | Wytrzymałość izolacji  | 500 VAC (1 minuta)  |  |  |   |
|                  | Rezystancja izolacji   | do 50 MΩ przy 500 VDC   |  |  |   |
| Specyfikacja     | Obudowa  | plastik   | aluminium  | plastik  | plastik   |
|                  | Wymiary  | 200,3 x 146,3 x 35 mm   | 200,4 x 146,5 x 36 mm                                    | 200,3 x 146,3 x 36,9 mm                                  | 260,6 x 203,1 x 44,5 mm   |
|                  | Wycięcie montażowe   | 192 x 138 mm  | 192 x 138 mm   | 192 x 138 mm   | 250 x 192 mm  |
|                  | Waga   | ok. 0,6 kg  | ok. 0,8 kg   | ok. 0,7 kg   | ok. 1 kg  |
|                  | Montaż   | do wycięcia   | do wycięcia  | do wycięcia  | do wycięcia lub VESA 75 x 75 mm                                 |
| Warunki pracy    | Stopień ochrony  | UL 4X / NEMA4 / IP66 od frontu  |  |  |   |
|                  | Temp. przechowywania   | od -20°C do +60°C   |  |  |   |
|                  | Temp. pracy  | od 0°C do +55°C   | od -20°C do +55°C  | od 0°C do +55°C  | od 0°C do +50°C   |
|                  | Wilgotność względna  | od 10% do 90% (bez kondensacji)   |  |  |   |
|                  | Odporność na wibracje  | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)  |  |  |   |
| Certyfikaty      | CE, cULus  |   |  |  |   |
| Oprogramowanie   | Weincloud: EasyAccess 2.0 (opcja), Dashboard (opcja)   CODESYS (opcja) |   |  |  |   |

\* Tylko sygnały Tx / Rx (bez RTS/CTS) mogą być użyte dla portu COM1 (RS-232), gdy port RS-232 na COM3 jest także używany.

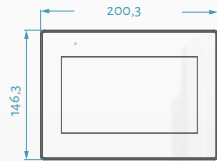


- szeroki kąt widzenia

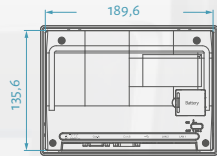


- matryca pojemnościowa

### cMT3072XH2



Widok od frontu



Widok od tyłu

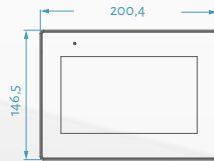


Widok od dołu

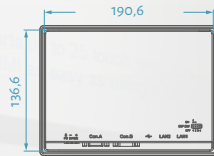


Wycięcie montażowe

### cMT3072XHT



Widok od frontu



Widok od tyłu

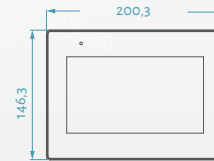


Widok od dołu

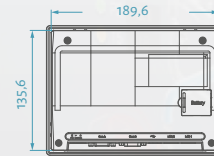


Wycięcie montażowe

### cMT3072XP



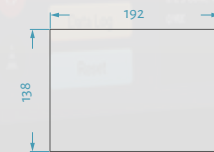
Widok od frontu



Widok od tyłu

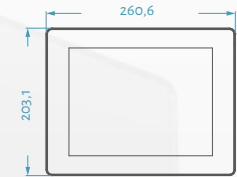


Widok od dołu

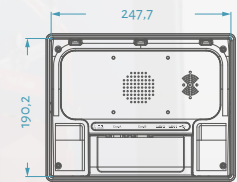


Wycięcie montażowe

### cMT3092X



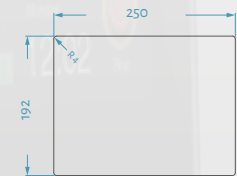
Widok od frontu



Widok od tyłu



Widok od dołu



Wycięcie montażowe

wszystkie wymiary w [mm]

# seria cMT

## modele zaawansowane

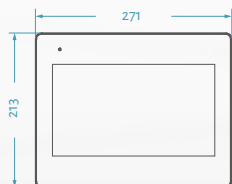


|                  | Model  | cMT3102X / cMT3102X(R)  | cMT3108XH                       | cMT3108XP                              | cMT3162X                               | cMT3218XP                              |
|------------------|--|---|---------------------------------|--|--|--|
| Wyswietlacz      | Ekran  | 10,1" WVA   | 10,1" WVA                       | 10,1" WVA                              | 15,6" WVA                              | 21,5" WVA                              |
|                  | Rozdzielczość  | 1024 x 600  | 1280 x 800                      | 1280 x 800                             | 1920 x 1080                            | 1920 x 1080                            |
|                  | Jasność (cd/m²)  | 350   | 500                             | 425                                    | 300                                    | 500                                    |
|                  | Kontrast   | 1000:1  | 800:1                           | 800:1                                  | 800:1                                  | 1000:1                                 |
|                  | Rodzaj podświetlenia   | LED   |                                 |  |  |  |
|                  | Żywotność podświetlenia  | > 50 000 godzin   | > 50 000 godzin                 | > 50 000 godzin                        | > 30 000 godzin                        | > 30 000 godzin                        |
|                  | Kolory   | 16,7 M  | 16,7 M                          | 16,7 M                                 | 16,2 M                                 | 16,7 M                                 |
|                  | Kąty widzenia (G/D/L/P)  | 89 / 89 / 89 / 89   |                                 |  |  |  |
| Wielkość plamki  | 0,2175 x 0,2088  | 0,1695 x 0,1695   | 0,1695 x 0,1695                 | 0,17925 x 0,17925                      | 0,24795 x 0,24795                      |  |
| Matryca dotykowa | 4-przewodowa, rezystancyjna  |   | 4-przewodowa, rezystancyjna     | szkło hartowane, matryca pojemnościowa | szkło hartowane, matryca pojemnościowa | szkło hartowane, matryca pojemnościowa |
| Pamięć           | Flash  | 4 GB  |                                 |  | 1 GB                                   | 2 GB                                   |
|                  | RAM  | 1 GB  | 1 GB                            | 1 GB                                   | 1 GB                                   | 2 GB                                   |
| Procesor         | 4-rdzeniowy RISC   |   |                                 |  |  |  |
| Porty / O        | USB Host   | USB 2.0 x 1   | USB 2.0 x 1                     | USB 2.0 x 1                            | USB 2.0 x 1                            | USB 2.0 x 2                            |
|                  | Ethernet   | LAN 1: 10 / 100 / 1000 Base-T x 1; LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1                             |                                 |  |  |  |
|                  | WiFi   | przez moduł M02   | przez moduł M02                 | przez moduł M02                        | -                                      | -                                      |
|                  | Port COM   | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W; COM3 RS-485 2W, CAN Bus; Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* |                                 |  |  |  |
|                  | CAN Bus  | tak   |                                 |  |  |  |
|                  | Wyjście audio  | -   | wbudowany głośnik mono          | wbudowany głośnik mono                 | wbudowany głośnik mono                 | wbudowany głośnik mono                 |
| RTC              | wbudowany  |   |                                 |  |  |  |
| Zasilanie        | Napięcie zasilania   | 24 +/- 20% VDC  |                                 |  |  |  |
|                  | Optoizolacja zasilania   | wbudowana   |                                 |  |  |  |
|                  | Pobór mocy   | 1 A @ 24 VDC  | 700 mA @ 24 VDC                 | 700 mA @ 24 VDC                        | 1,3 A @ 24 VDC                         | 1,8 A @ 24 VDC                         |
|                  | Wytrzymałość izolacji  | 500 VAC (1 minuta)  |                                 |  |  |  |
|                  | Rezystancja izolacji   | do 50 MQ przy 500 VDC   |                                 |  |  |  |
| Specyfikacja     | Obudowa  | plastik   | plastik                         | plastik                                | plastik, aluminium                     | aluminium                              |
|                  | Wymiary  | 271 x 213 x 38 mm   | 266 x 196 x 40 mm               | 266 x 196 x 42,7 mm                    | 400 x 263 x 27,6 mm                    | 546 x 354 x 47,5 mm                    |
|                  | Wycięcie montażowe   | 260 x 202 mm  | 255 x 185 mm                    | 255 x 185 mm                           | 384 x 247 mm                           | 532 x 340 mm                           |
|                  | Waga   | ok. 1,2 kg  | ok. 1,1 kg                      | ok. 1,1 kg                             | ok. 1,6 kg                             | ok. 5,5 kg                             |
|                  | Montaż   | do wycięcia lub VESA 75 x 75 mm   | do wycięcia lub VESA 75 x 75 mm | do wycięcia lub VESA 75 x 75 mm        | do wycięcia lub VESA 100 x 100 mm      | do wycięcia lub VESA 100 x 100 mm      |
| Warunki pracy    | Stopień ochrony  | UL 4X / NEMA4 / IP66 od frontu  | UL 4X / NEMA4 / IP66 od frontu  | UL 4X / NEMA4 / IP66 od frontu         | NEMA4 / IP66 od frontu                 | NEMA4 / IP66 od frontu                 |
|                  | Temp. przechowywania   | od -20°C do +60°C   |                                 |  |  |  |
|                  | Temp. pracy  | od 0°C do +50°C   | od 0°C do +55°C                 | od 0°C do +55°C                        | od 0°C do +50°C                        | od 0°C do +50°C                        |
|                  | Wilgotność względna  | od 10% do 90% (bez kondensacji)   |                                 |  |  |  |
|                  | Odporność na wibracje  | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)  |                                 |  |  |  |
| Certyfikaty      | CE, cULus, ATEX Zone 2/22 kategoria 3 G/D                              |   |                                 | CE, cULus                              | CE                                     |  |
| Oprogramowanie   | Weincloud: EasyAccess 2.0 (opcja), Dashboard (opcja)   CODESYS (opcja) |   |                                 |  |  |  |

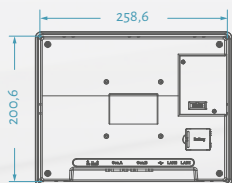
\* Tylko sygnały Tx / Rx (bez RTS/CTS) mogą być użyte dla portu COM1 (RS-232), gdy port RS-232 na COM3 jest także używany.



- RFID - powiadomienia w postaci wibracji - szeroki kąt widzenia - matryca pojemnościowa

**cMT3102X**

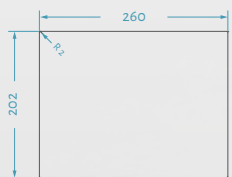
Widok od frontu



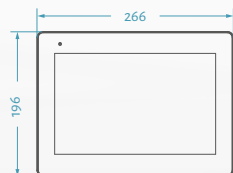
Widok od tyłu



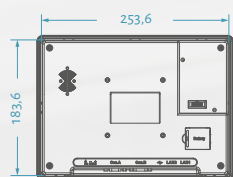
Widok od dołu



Wycięcie montażowe

**cMT3108XH**

Widok od frontu



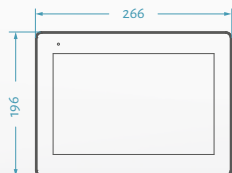
Widok od tyłu



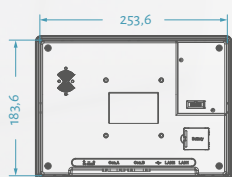
Widok od dołu



Wycięcie montażowe

**cMT3108XP**

Widok od frontu



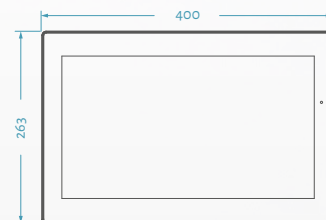
Widok od tyłu



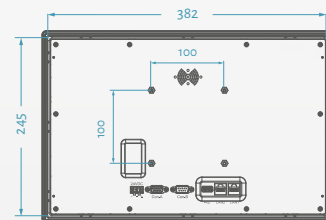
Widok od dołu



Wycięcie montażowe

**cMT3162X**

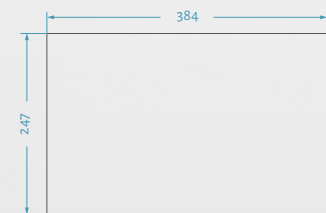
Widok od frontu



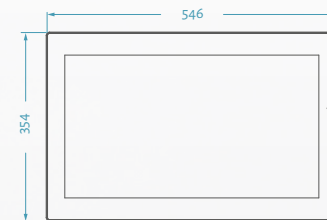
Widok od tyłu



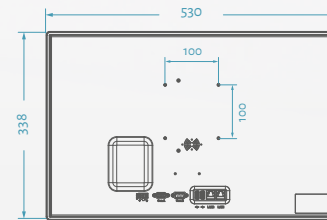
Widok od dołu



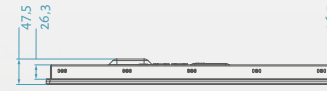
Wycięcie montażowe

**cMT3218XP**

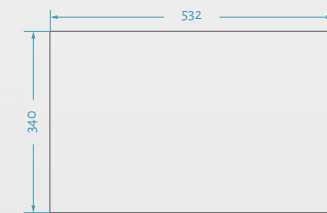
Widok od frontu



Widok od tyłu



Widok od dołu



Wycięcie montażowe

wszystkie wymiary w [mm]

# seria cMT

## modele standardowe



| Model            |                         | cMT2058XH  | cMT2078X   | cMT2102X                        | cMT2108X2   | cMT2128X  |
|------------------|-------------------------|--|--|---------------------------------|---|---|
| Wyświetlacz      | Ekran                   | 4,3" WVA   | 7" TFT   | 10,1" WVA                       | 10,1" WVA   | 12,1" WVA   |
|                  | Rozdzielczość           | 800 x 480  | 800 x 480  | 1024 x 600                      | 1024 x 600  | 1024 x 768  |
|                  | Jasność (cd/m²)         | 530  | 400  | 400                             | 350   | 500   |
|                  | Kontrast                | 800:1  | 800:1  | 500:1                           | 1000:1  | 1000:1  |
|                  | Rodzaj podświetlenia    | LED  |  |                                 |   |   |
|                  | Żywotność podsw.        | > 30 000 godzin  | > 30 000 godzin  | > 30 000 godzin                 | > 50 000 godzin   | > 30 000 godzin   |
|                  | Kolory                  | 16,7 M   | 16,7 M   | 16,7 M                          | 16,7 M  | 16,7 M  |
|                  | Kąty widzenia (G/D/L/P) | 80 / 80 / 80 / 80  | 80 / 60 / 80 / 80  | 85 / 85 / 85 / 85               | 89 / 89 / 89 / 89   | 89 / 89 / 89 / 89   |
| Wielkość plamki  | 0,1188 x 0,1122         | 0,1926 x 0,179   | 0,2175 x 0,2088  | 0,2175 x 0,2088                 | 0,240 x 0,240   |   |
| Matryca dotykowa |                         | 4-przewodowa, rezystancyjna  | 4-przewodowa, rezystancyjna  | 4-przewodowa, rezystancyjna     | 4-przewodowa, rezystancyjna                                     | 4-przewodowa, rezystancyjna                                     |
| Pamięć           | Flash                   | 4 GB   |  |                                 |   |   |
|                  | RAM                     | 1 GB   |  |                                 |   |   |
| Procesor         |                         | 4-rdzeniowy RISC   |  |                                 |   |   |
| Porty I/O        | Slot kart SD            | -  | -  | -                               | -   | micro SD x 1  |
|                  | USB Host                | USB 2.0 x 1  |  |                                 |   |   |
|                  | Ethernet                | LAN 1: 10 / 100 / 1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1        | LAN 1: 10 / 100 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1                         | 10 / 100 Base-T x 2             | LAN 1: 10 / 100 / 1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1 | LAN 1: 10 / 100 / 1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1 |
|                  | WiFi                    | -  | -  | przez moduł M02                 | przez moduł M02   | -   |
|                  | Port COM                | COM1: RS-232 / RS-485 2W / 4W<br>COM3: RS-485 2W                       | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W, COM3 RS-485 2W; Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* |                                 |   |   |
| RTC              |                         | wbudowany  |  |                                 |   |   |
| Zasilanie        | Napięcie zasilania      | 24 +/- 20% VDC   |  |                                 |   |   |
|                  | Optoizolacja zasilania  | wbudowana  |  |                                 |   |   |
|                  | Pobór mocy              | 510 mA @ 24 VDC  | 820 mA @ 24 VDC  | 420 mA @ 24 VDC                 | 1 A @ 24 VDC  | 1,2 A @ 24 VDC  |
|                  | Wytrzymałość izolacji   | 500 VAC (1 minuta)   |  |                                 |   |   |
|                  | Rezystancja izolacji    | do 50 MΩ przy 500 VDC  |  |                                 |   |   |
| Specyfikacja     | Obudowa                 | plastik  | plastik  | plastik                         | plastik   | plastik   |
|                  | Wymiary                 | 128 x 102 x 32 mm  | 200,3 x 146,3 x 35 mm  | 271 x 213 x 38 mm               | 271 x 213 x 38 mm   | 317 x 243 x 41 mm   |
|                  | Wycięcie montażowe      | 119 x 93 mm  | 192 x 138 mm   | 260 x 202 mm                    | 260 x 202 mm  | 305 x 231 mm  |
|                  | Waga                    | ok. 0,27 kg  | ok. 0,6 kg   | ok. 1,2 kg                      | ok. 1,2 kg  | ok. 1,7 kg  |
|                  | Montaż                  | do wycięcia  | do wycięcia  | do wycięcia lub VESA 75 x 75 mm | do wycięcia lub VESA 75 x 75 mm                                 | do wycięcia lub VESA 75 x 75 mm                                 |
| Warunki pracy    | Stopień ochrony         | UL 4X / NEMA4 / IP66 od frontu   | UL 4X / NEMA4 / IP66 od frontu   | NEMA4 / IP66 od frontu          | UL 4X / NEMA4 / IP66 od frontu                                  | UL 4X / NEMA4 / IP66 od frontu                                  |
|                  | Temp. przechowywania    | od -20°C do +60°C  |  |                                 |   |   |
|                  | Temp. pracy             | od 0°C do +50°C  | od 0°C do +55°C  | od 0°C do +55°C                 | od 0°C do +50°C   | od 0°C do +55°C   |
|                  | Wilgotność względna     | od 10% do 90% (bez kondensacji)  |  |                                 |   |   |
|                  | Oporność na wibracje    | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)                               |  |                                 |   |   |
| Certyfikaty      |                         | CE, cULus  | CE, cULus  | CE                              | CE, cULus   | CE, cULus   |
| Oprogramowanie   |                         | Weincloud: EasyAccess 2.0 (opcja), Dashboard (opcja)   CODESYS (opcja) |  |                                 |   |   |

Enhance Security

- Account 1 ✓
- Account 2 ✓
- Account 3 ✓
- Account 4 ✓
- Account 5 ✓
- Account 6 ✓
- Account 7 ✓
- Account 8 ✓
- Account 9 ✓
- Account 10 ✓

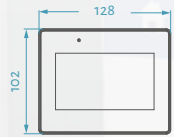
\* Tylko sygnały Tx / Rx (bez RTS/CTS) mogą być użyte dla portu COM1 (RS-232), gdy port RS-232 na COM3 jest także używany.

\* Nowe wersje modeli cMT2108X2 (v2) oraz cMT2158X (v2) wspierają MPI. Starsze wersje tych modeli nie wspierają MPI. Informację o tym można znaleźć na tabliczkach znamionowych paneli.

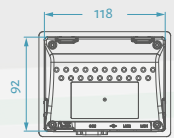


- szeroki kąt widzenia

**cMT2058XH**



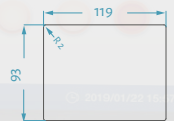
Widok od frontu



Widok od tyłu

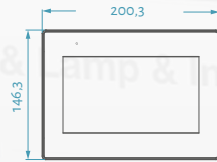


Widok od dołu

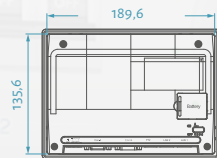


Wycięcie montażowe

**cMT2078X**



Widok od frontu



Widok od tyłu

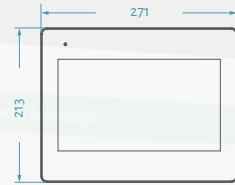


Widok od dołu

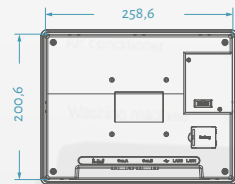


Wycięcie montażowe

**cMT2102X**



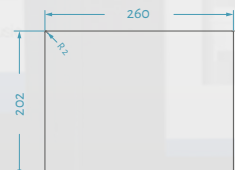
Widok od frontu



Widok od tyłu

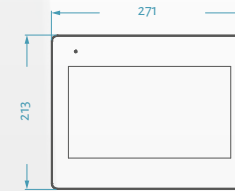


Widok od dołu

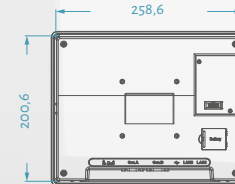


Wycięcie montażowe

**cMT2108X2**



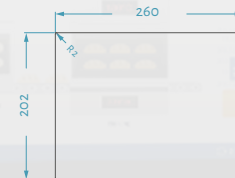
Widok od frontu



Widok od tyłu

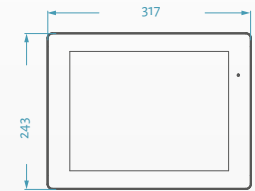


Widok od dołu

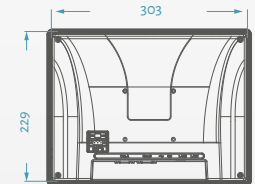


Wycięcie montażowe

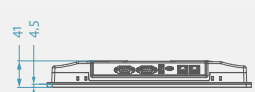
**cMT2128X**



Widok od frontu



Widok od tyłu



Widok od dołu



Wycięcie montażowe

wszystkie wymiary w [mm]

## seria cMT modele standardowe



## seria cMT model podstawowy



| Model            |                              | cMT2158X   | cMT2166X  | cMT2168X  |
|------------------|------------------------------|--|---|---|
| Wyświetlacz      | Ekran                        | 15" WVA  | 15,6" WVA   | 15,6" WVA   |
|                  | Rozdzielczość                | 1024 x 768   | 1920 x 1080   | 1920 x 1080   |
|                  | Jasność (cd/m <sup>2</sup> ) | 350  | 300   | 500   |
|                  | Kontrast                     | 2500:1   | 800:1   | 1500:1  |
|                  | Rodzaj podświetlenia         | LED  |   |   |
|                  | Żywotność podśw.             | > 70 000 godzin  | > 30 000 godzin   | > 50 000 godzin   |
|                  | Kolory                       | 16,2 M   | 16,2 M  | 16,2 M  |
|                  | Kąty widzenia (G/D/L/P)      | 88 / 88 / 88 / 88  | 89 / 89 / 89 / 89                                       | 85 / 85 / 85 / 85   |
|                  | Wielkość plamki              | 0,297 x 0,297  | 0,17925 x 0,17925                                       | 0,17925 x 0,17925   |
| Matryca dotykowa |                              | 4-przewodowa, rezystancyjna  | szkło hartowane, matryca pojemnościowa                  | 4-przewodowa, rezystancyjna   |
| Pamięć           | Flash                        | 4 GB   |   |   |
|                  | RAM                          | 1 GB   |   |   |
| Procesor         |                              | 4-rdzeniowy RISC   |   |   |
| Porty I/O        | Slot kart SD                 | SD / SDHC  | -   | -   |
|                  | USB Host                     | USB 2.0 x 1  |   |   |
|                  | Ethernet                     | LAN 1: 10 / 100 / 1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1                  | 10 / 100 Base-T x 1                                     | LAN 1: 10 / 100 / 1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1           |
|                  | Port COM                     | Con.A: COM1 RS-485 2W/4W, COM3 RS-485 2W; Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* |   |   |
|                  | Wyjście audio                | wbud. głośnik mono; 3,5 mm mini-jack   | wbudowany głośnik mono                                  | wbudowany głośnik mono  |
| RTC              |                              | wbudowany  |   |   |
| Zasilanie        | Napięcie zasilania           | 24 +/- 20% VDC   |   |   |
|                  | Optoizolacja zasilania       | wbudowana  |   |   |
|                  | Pobór mocy                   | 1,3 A @ 24 VDC   | 0,9 A @ 24 VDC  | 900 mA @ 24 VDC   |
|                  | Wytrzymałość izolacji        | 500 VAC (1 minuta)   |   |   |
|                  | Rezystancja izolacji         | do 50 MΩ przy 500 VDC  |   |   |
| Specyfikacja     | Obudowa                      | aluminium  | plastik, aluminium                                      | aluminium   |
|                  | Wymiary                      | 366 x 293 x 48,2 mm  | 400 x 263 x 27,6 mm                                     | 400 x 263 x 31,3 mm   |
|                  | Wycięcie montażowe           | 352 x 279 mm   | 384 x 247 mm  | 384 x 247 mm  |
|                  | Waga                         | ok. 2,74 kg  | ok. 1,6 kg  | ok. 2,1 kg  |
|                  | Montaż                       | do wycięcia lub VESA 75 x 75 mm  | do wycięcia lub VESA 100 x 100 mm                       | do wycięcia lub VESA 100 x 100 mm   |
| Warunki pracy    | Stopień ochrony              | UL 4X / NEMA4 / IP66 od frontu   | NEMA4 / IP66 od frontu                                  | NEMA4 / IP66 od frontu  |
|                  | Temp. przechowywania         | od -20°C do +60°C  |   |   |
|                  | Temp. pracy                  | od 0°C do +50°C  | od 0°C do +50°C   | od 0°C do +55°C   |
|                  | Wilgotność względna          | od 10% do 90% (bez kondensacji)  |   |   |
|                  | Odporność na wibracje        | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)   |   |   |
| Certyfikaty      |                              | CE, cULus  | CE  | CE  |
| Oprogramowanie   |                              | Weincloud: EasyAccess 2.0 (opcja),<br>Dashboard (opcja)   CODESYS (opcja)        | Weincloud: EasyAccess 2.0 (opcja),<br>Dashboard (opcja) | Weincloud: EasyAccess 2.0 (opcja),<br>Dashboard (opcja)   CODESYS (opcja) |

| Model            |                              | cMT1106X   |
|------------------|------------------------------|--|
| Wyświetlacz      | Ekran                        | 10,1" WVA  |
|                  | Rozdzielczość                | 1024 x 600   |
|                  | Jasność (cd/m <sup>2</sup> ) | 350  |
|                  | Kontrast                     | 1000:1   |
|                  | Rodzaj podświetlenia         | LED  |
|                  | Żywotność podświetlenia      | > 50 000 godzin  |
|                  | Kolory                       | 16,7 M   |
|                  | Kąty widzenia (G/D/L/P)      | 89 / 89 / 89 / 89  |
|                  | Wielkość plamki              | 0,2175 x 0,2088  |
| Matryca dotykowa |                              | 4-przewodowa, rezystancyjna  |
| Pamięć           | Flash                        | 4 GB   |
|                  | RAM                          | 1 GB   |
| Procesor         |                              | 4-rdzeniowy RISC   |
| Porty I/O        | USB Host                     | USB 2.0 x 1  |
|                  | Ethernet                     | 10 / 100 Base-T x 1  |
|                  | WiFi                         | przez moduł M02  |
|                  | Port COM                     | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W, COM3 RS-485 2W<br>Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* |
| RTC              |                              | wbudowany  |
| Zasilanie        | Napięcie zasilania           | 24 +/- 20% VDC   |
|                  | Optoizolacja zasilania       | wbudowana  |
|                  | Pobór mocy                   | 720 mA @ 24 VDC  |
|                  | Wytrzymałość izolacji        | 500 VAC (1 minuta)   |
|                  | Rezystancja izolacji         | do 50 MΩ przy 500 VDC  |
| Specyfikacja     | Obudowa                      | plastik  |
|                  | Wymiary                      | 271 x 213 x 38   |
|                  | Wycięcie montażowe           | 260 x 202  |
|                  | Waga                         | ok. 1,2 kg   |
|                  | Montaż                       | do wycięcia lub VESA 75 x 75 mm  |
| Warunki pracy    | Stopień ochrony              | NEMA4 / IP66 od frontu   |
|                  | Temp. przechowywania         | od -20°C do +60°C  |
|                  | Temp. pracy                  | od 0°C do +50°C  |
|                  | Wilgotność względna          | od 10% do 90% (bez kondensacji)  |
|                  | Odporność na wibracje        | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)   |
| Certyfikaty      |                              | CE   |
| Oprogramowanie   |                              | Weincloud: EasyAccess 2.0 (opcja),<br>Dashboard (opcja)                            |

\* Tylko sygnały Tx / Rx (bez RTS/CTS) mogą być użyte dla portu COM1 (RS-232), gdy port RS-232 na COM3 jest także używany.

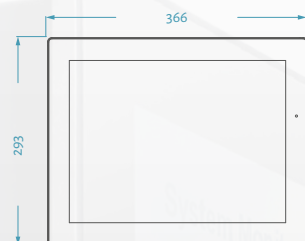
\* Nowe wersje modeli cMT2108X2 (v2) oraz cMT2158X (v2) wspierają MPI. Starsze wersje tych modeli nie wspierają MPI. Informację o tym można znaleźć na tabliczkach znamionowych paneli.



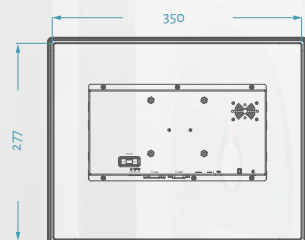
- szeroki kąt widzenia



- matryca pojemnościowa

**cMT2158X**

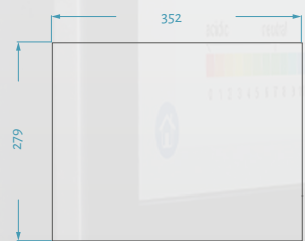
Widok od frontu



Widok od tyłu



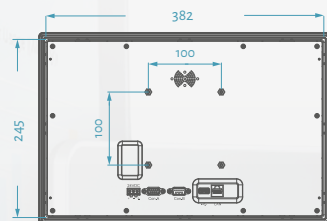
Widok od dołu



Wycięcie montażowe

**cMT2166X**

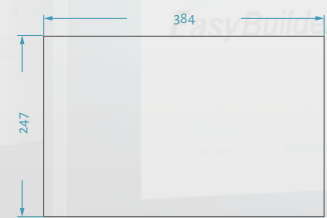
Widok od frontu



Widok od tyłu



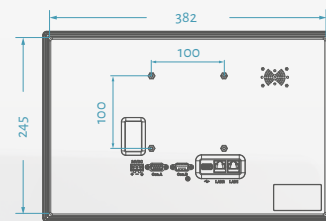
Widok od dołu



Wycięcie montażowe

**cMT2168X**

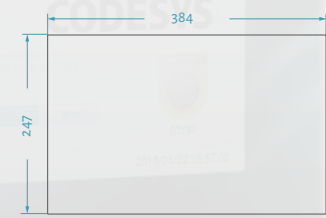
Widok od frontu



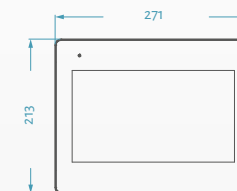
Widok od tyłu



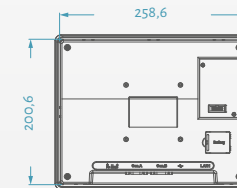
Widok od dołu



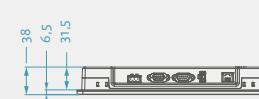
Wycięcie montażowe

**cMT1106X**

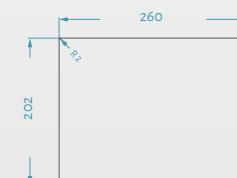
Widok od frontu



Widok od tyłu



Widok od dołu



Wycięcie montażowe

wszystkie wymiary w [mm]

## seria cMT panel mobilny



| Model            |                         | cMT3106XM  |
|------------------|-------------------------|--|
| Wyświetlacz      | Ekran                   | 10,1" WVA  |
|                  | Rozdzielczość           | 1024 x 600   |
|                  | Jasność (cd/m²)         | 350  |
|                  | Kontrast                | 1000:1   |
|                  | Rodzaj podświetlenia    | LED  |
|                  | Żywotność podśw.        | > 50 000 godzin                                      |
|                  | Kolory                  | 16,7 M   |
|                  | Kąty widzenia (G/D/L/P) | 89 / 89 / 89 / 89                                    |
|                  | Wielkość plamki         | 0,2175 x 0,2088                                      |
| Matryca dotykowa |                         | 4-przewodowa, rezystancyjna                          |
| Pa-<br>mięć      | Flash                   | 4 GB   |
|                  | RAM                     | 1 GB   |
| Procesor         |                         | 4-rdzeniowy RISC                                     |
| Porty I/O        | Slot kart SD            | SD / SDHC  |
|                  | USB Host                | USB 2.0 x 1  |
|                  | Ethernet                | 10 / 100 Base-T x 1                                  |
|                  | Port COM                | COM2 RS-485 2W/4W                                    |
|                  | Przełącznik kluczykowy  | tak  |
|                  | Przełącznik E-STOP      | tak  |
|                  | Przełącznik 3-pozycyjny | tak  |
| RTC              |                         | wbudowany  |
| Zasilanie        | Napięcie zasilania      | 24 +/- 20% VDC*                                      |
|                  | Optoizolacja zasilania  | wbudowana  |
|                  | Pobór mocy              | 480 mA @ 24 VDC                                      |
|                  | Wytrzymałość izolacji   | 500 VAC (1 minuta)                                   |
| Specyfikacja     | Rezystancja izolacji    | do 50 MΩ przy 500 VDC                                |
|                  | Obudowa                 | plastik  |
|                  | Wymiary                 | 302,7 x 240 x 116,8 mm                               |
|                  | Waga                    | ok. 1,6 kg   |
| Warunki pracy    | Montaż                  | uchwyt ścienny                                       |
|                  | Stopień ochrony         | IP65   |
|                  | Temp. przechowywania    | od -20°C do +60°C                                    |
|                  | Temp. pracy             | od 0°C do +50°C                                      |
|                  | Wilgotność względna     | od 10% do 90% (bez kondensacji)                      |
|                  | Odporność na wibracje   | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)             |
| Certyfikaty      |                         | CE   |
| Oprogramowanie   |                         | Weincloud: EasyAccess 2.0 (opcja), Dashboard (opcja) |

\* Zasilanie mobilnego panelu HMI musi odbywać się wyłącznie poprzez skrzynkę przyłączeniową.



- szeroki kąt widzenia

## Skrzynki przyłączeniowe



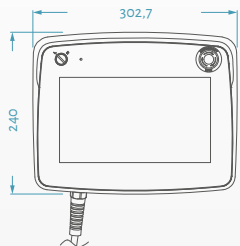
| Model                     |                    | cMT-XMBS                                       | cMT-XMBC            |
|---------------------------|--------------------|--|---------------------|
| Porty I/O                 | Złącze kablowe     | 1  |                     |
|                           | Zacisk okablowania | 2  |                     |
| Specyfikacja              | Obudowa            | plastik  |                     |
|                           | Wymiary            | 181,1 x 101,1 x 70 mm                          | 157,9 x 75,9 x 55,2 |
|                           | Wycięcie montażowe | -  | 119,4 x 29,95 mm    |
|                           | Waga               | ok. 0,4 kg                                     | ok. 0,2 kg          |
|                           | Montaż             | 4 śruby M4, rozmiar otworu montażowego: 4,6 mm |                     |
|                           | Warunki pracy      | Stopień ochrony                                | IP66                |
| Temp. przechowywania      |                    | od -20°C do +60°C                              |                     |
| Temp. pracy               |                    | od 0°C do +55°C                                |                     |
| Wilgotność względna       |                    | od 10% do 90% (bez kondensacji)                |                     |
| Odporność na wibracje     |                    | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)       |                     |
| Certyfikaty               |                    | CE   |                     |
| Wtyczka obejściowa E-STOP |                    | opcjonalnie                                    |                     |

## Moduł dodatkowy WiFi

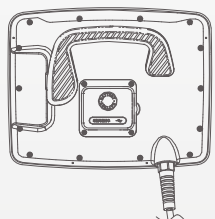


| Model         |                       | M02   |
|---------------|-----------------------|---|
| Sieć          | WiFi                  | IEEE 802.11 b/g/n, 802.11b: max 19.76 dBm<br>802.11g: max 19.93 dBm, 802.11n: max 19.99 dBm |
| Porty I/O     | Konektor żeński SMA   | 1   |
|               | Konektor męski do HMI | 1   |
| Zasilanie     | Napięcie wejściowe    | 5 VDC   |
|               | Pobór mocy            | 900 mA @ 5 VDC (zasilany przez HMI)   |
|               | Wytrzymałość izolacji | 500 VAC (1 minuta)  |
|               | Rezystancja izolacji  | do 50 MΩ przy 500 VDC   |
| Specyfikacja  | Obudowa               | plastik   |
|               | Wymiary               | 54,5 x 80 x 24,1 mm   |
|               | Waga                  | ok. 80 g  |
| Warunki pracy | Montaż                | konektor HMI + śruba ukośna   |
|               | Stopień ochrony       | moduł: IP20, antena: IP66   |
|               | Temp. przechowywania  | od -20°C do +60°C   |
|               | Temp. pracy           | od 0°C do +55°C   |
|               | Wilgotność względna   | od 10% do 90% (bez kondensacji)   |
|               | Odporność na wibracje | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)  |
| Certyfikaty   |                       | CE, cULus   |

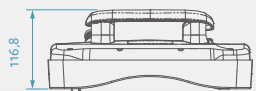
## cMT3106XM



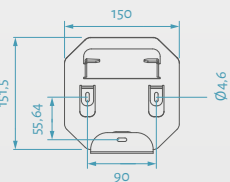
Widok od frontu



Widok od tyłu

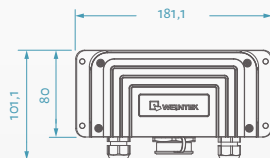


Widok od dołu

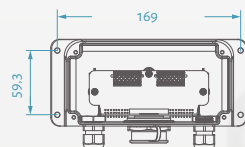


Uchwyty montażowe

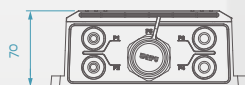
## cMT-XMBS



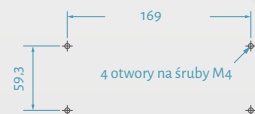
Widok od frontu



Widok od tyłu

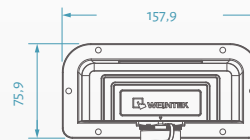


Widok od dołu

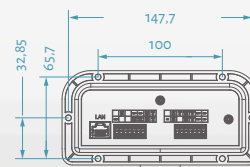


Wymiary otworów na śruby

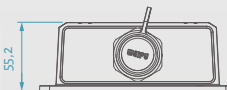
## cMT-XMBC



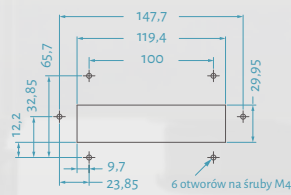
Widok od frontu



Widok od tyłu

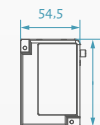


Widok od dołu



Wycięcie montażowe

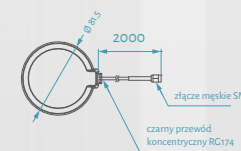
## M02



Widok od frontu



Widok od boku



Antena

wszystkie wymiary w [mm]

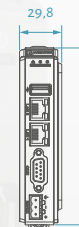
# Modele bez ekranu



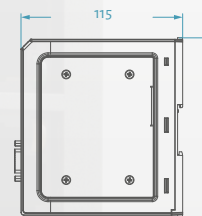
| Model          |                        | cMT-FHDX-820  | cMT-SVRX-820   cMT-SVRX-822                  |  |
|----------------|------------------------|---|--|--|
| Pamięć         | Flash                  | 4 GB  |  |  |
|                | RAM                    | 1 GB  |  |  |
| Procesor       |                        | 4-rdzeniowy RISC  |  |  |
| Porty I/O      | slot kart SD           | microSD x 1   |  |  |
|                | USB Host               | USB 2.0 x 1   |  |  |
|                | Ethernet               | LAN 1: 10 / 100 / 1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10 / 100 Base-T x 1                     |  |  |
|                | Port COM               | COM1: RS-232 2W<br>COM2: RS-485 2W / 4W<br>COM3: RS-485 2W                          |  |  |
|                | HDMI                   | konfigurowalny<br>(max. rozdzielczość 1920 x 1080)                                  | -  |  |
|                | Rozdzielczość*         | 720 x 480; 720 x 576; 800 x 600; 1024 x 768;<br>1280 x 720; 1366 x 768; 1920 x 1080 | -  |  |
|                | Wyjście audio          | przez HMI   | -  |  |
| RTC            |                        | wbudowany   |  |  |
| Zasilanie      | Napięcie zasilania     | 24 +/- 20% VDC  |  |  |
|                | Optoizolacja zasilania | wbudowana   |  |  |
|                | Pobór mocy             | 850 mA @ 24 VDC   |  |  |
|                | Wytrzymałość izolacji  | 500 VAC (1 minuta)  |  |  |
|                | Rezystancja izolacji   | do 50 MΩ przy 500 VDC   |  |  |
| Specyfikacja   | Obudowa                | plastik   |  |  |
|                | Wymiary                | 29,8 x 130 x 115 mm   |  |  |
|                | Waga                   | ok. 0,24 kg   |  |  |
|                | Montaż                 | szyna DIN 35 mm   |  |  |
| Warunki pracy  | Stopień ochrony        | IP20  |  |  |
|                | Temp. przechowywania   | od -20°C do +60°C   |  |  |
|                | Temp. pracy            | od 0°C do +50°C   |  |  |
|                | Wilgotność względna    | od 10% do 90% (bez kondensacji)   |  |  |
|                | Odporność na wibracje  | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)  |  |  |
| Certyfikaty    |                        | CE, cULus   |  |  |
| Oprogramowanie | Weincloud              | EasyAccess 2.0 (opcja);<br>Dashboard (opcja)  | EasyAccess 2.0 (opcja);<br>Dashboard (opcja) | EasyAccess 2.0 (wbudowany);<br>Dashboard (opcja) |
|                | CODESYS                | opcja   |  |  |

\*Rekomendowana rozdzielczość podłączanych ekranów (stosowanie się do tych wytycznych pozwoli uniknąć problemów z brakiem kompatybilności).

cMT-FHDX-820



Widok od frontu



Widok od boku

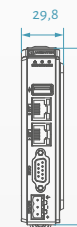


Widok od góry

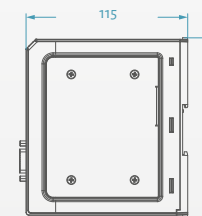


Widok od dołu

cMT-SVRX-820  
cMT-SVRX-822



Widok od frontu



Widok od boku



Widok od góry



Widok od dołu

wszystkie wymiary w [mm]

## Pozostałe modele

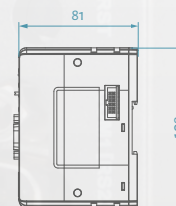


| Model                | cMT-CTRL01                               | cMT-SVR-100   | cMT-SVR-102   | cMT-SVR-200                      | cMT-SVR-202 |           |
|----------------------|--|---|---|----------------------------------|-------------|-----------|
| Pamięć               | Flash                                    | 4 GB  | 256 MB  |                                  |             |           |
|                      | RAM                                      | 512 MB  | 256 MB  |                                  |             |           |
| Procesor             |  | 2-rdzeniowy RISC  | 1-rdzeniowy RISC  |                                  |             |           |
| Porty I/O            | slot kart SD                             | SD / SDHC   | microSD x 1   |                                  |             |           |
|                      | USB Host                                 | -   | USB 2.0 x 1   |                                  |             |           |
|                      | Ethernet                                 | Ethernet 1: 10 / 100 / 1000 Base-T x 1<br>Ethernet 2: 10 / 100 Base-T x 1 | 10 / 100 / 1000 Base-T x 2  |                                  |             |           |
|                      | WiFi                                     | -   | IEEE 802.11 b/g/n<br>802.11b: max 18.01 dBm<br>802.11g: max 11.02 dBm<br>802.11n: max 12.20 dBm |                                  |             |           |
|                      | Port COM                                 | COM1: RS-232 2W<br>COM2: RS-485 2W / 4W<br>COM3: RS-485 2W                | COM1: RS-232 2W<br>COM2: RS-485 2W / 4W<br>COM3: RS-485 2W                                      |                                  |             |           |
|                      | Local bus                                | iBus  | -   |                                  |             |           |
| CODESYS              | Protokoły                                | Modbus TCP/IP Master,<br>EtherCAT Master                                  | -   |                                  |             |           |
| RTC                  |  | wbudowany   | wbudowany   |                                  |             |           |
| Zasilanie            | Napięcie zasilania                       | 24 +/- 20% VDC  | 24 +/- 20% VDC  | 10,5 ~ 28 VDC                    |             |           |
|                      | Optoizolacja zasilania                   | wbudowana   | wbudowana   |                                  |             |           |
|                      | Rozproszenie mocy                        | nominalne 310 mA @ 24 VDC   | -   |                                  |             |           |
|                      | Max. prąd dla magistrali                 | max 2 A @ 5 VDC   | -   |                                  |             |           |
|                      | Pobór mocy                               | 550 mA @ 5 VDC  | -   |                                  |             |           |
|                      | Pobór mocy                               | nominalny 310 mA @ 24 VDC   | nominalny 230 mA @ 24 VDC   | 1 A @ 12 VDC;<br>450 mA @ 24 VDC |             |           |
|                      | Wytrzymałość izolacji                    | 500 VAC (1 minuta)  | 500 VAC (1 minuta)  |                                  |             |           |
| Rezystancja izolacji | do 50 MΩ przy 500 VDC                    | do 50 MΩ przy 500 VDC   |   |                                  |             |           |
| Specyfikacja         | Obudowa                                  | plastik   | plastik   |                                  |             |           |
|                      | Wymiary                                  | 50 x 109 x 81 mm  | 27 x 130 x 115 mm   |                                  |             |           |
|                      | Waga                                     | ok. 0,24 kg   | ok. 0,18 kg   |                                  |             |           |
|                      | Montaż                                   | szyna DIN 35 mm   | szyna DIN 35 mm   |                                  |             |           |
| Warunki pracy        | Stopień ochrony                          | IP20  | IP20  |                                  |             |           |
|                      | Temp. przechowywania                     | od -20°C do +70°C   | od -20°C do +70°C   | od -20°C do +70°C                |             |           |
|                      | Temp. pracy                              | od -10°C do +50°C   | od -20°C do +55°C   | od -10°C do +55°C                |             |           |
|                      | Wilgotność względna                      | od 10% do 90% (bez kondensacji)   | od 10% do 90% (bez kondensacji)   |                                  |             |           |
| Oporność na wibracje | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut) | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)                                  |   |                                  |             |           |
| Certyfikaty          | CE                                       | tak   | tak   |                                  |             |           |
|                      | UL                                       | cULus   | cULus   |                                  |             |           |
| Oprogramowanie       | EasyAccess 2.0                           | opcja   | opcja   | wbudowany                        | opcja       | wbudowany |
|                      | CODESYS                                  | wbudowany   | -   |                                  |             |           |

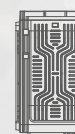
### cMT-CTRL01



Widok od frontu



Widok od boku



Widok od góry

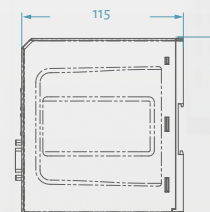


Widok od dołu

### cMT-SVR-100 cMT-SVR-102



Widok od frontu



Widok od boku



Widok od góry

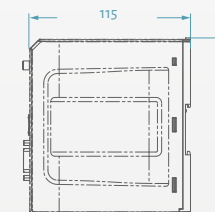


Widok od dołu

### cMT-SVR-200 cMT-SVR-202



Widok od frontu



Widok od boku



Widok od góry



Widok od dołu

wszystkie wymiary w [mm]

## seria iR moduły komunikacyjne



| Model                       |                          | iR-ETN   | iR-COP   | iR-ECAT  |
|-----------------------------|--------------------------|--|--|--|
| Moduł rozszerzeń I/O        | Liczba terminali bus     | w zależności od konfiguracji (zróżnicowany pobór mocy) | w zależności od konfiguracji (zróżnicowany pobór mocy) | w zależności od konfiguracji (zróżnicowany pobór mocy) |
|                             | Wejścia cyfrowe          | max. 256   | max. 256   | max. 256   |
|                             | Wyjścia cyfrowe          | max. 128   | max. 128   | max. 128   |
|                             | Wejścia analogowe        | max. 64  | max. 64  | max. 64  |
|                             | Wyjścia analogowe        | max. 64  | max. 64  | max. 64  |
| Prędkość komunikacji        |                          | 10 / 100 Mbps  | 50k ~ 1 Mbps   | 100 Mbps   |
| Max. liczba połączeń TCP/IP |                          | 8 połączeń   | -  | -  |
| Protokół                    |                          | Modbus TCP/IP Server, adapter EtherNet/IP              | CANopen Slave  | EtherCAT Slave   |
| Separacja elektryczna       |                          | sieć - logika: izolowane                               | CAN bus: izolowany                                     | sieć - logika: izolowane                               |
| Zasilanie                   | Napięcie zasilania       | 24 VDC (-15% / +20%)                                   | 24 VDC (-15% / +20%)                                   | 24 VDC (-15% / +20%)                                   |
|                             | Rozproszenie mocy        | nominalne 100 mA @ 24 VDC                              | nominalne 100 mA @ 24 VDC                              | nominalne 100 mA @ 24 VDC                              |
|                             | Max. prąd dla magistrali | max. 2 A @ 5 VDC                                       | max. 2 A @ 5 VDC                                       | max. 2 A @ 5 VDC                                       |
|                             | Pobór mocy               | 220 mA @ 5 VDC   | 170 mA @ 5 VDC   | 270 mA @ 5 VDC   |
|                             | Optoizolacja zasilania   | tak  | tak  | tak  |
|                             | Bezpiecznik nadprądowy   | ≤ 1,6 A resetowalny                                    | ≤ 1,6 A resetowalny                                    | ≤ 1,6 A resetowalny                                    |
| Specyfikacja                | Obudowa                  | plastik  | plastik  | plastik  |
|                             | Wymiary                  | 27 x 109 x 81 mm                                       | 27 x 109 x 81 mm                                       | 27 x 109 x 81 mm                                       |
|                             | Waga                     | ok. 0,15 kg  | ok. 0,15 kg  | ok. 0,15 kg  |
|                             | Montaż                   | szyna DIN 35 mm  | szyna DIN 35 mm  | szyna DIN 35 mm  |
| Warunki pracy               | Stopień ochrony          | IP20   | IP20   | IP20   |
|                             | Temp. przechowywania     | od -20°C do +70°C                                      | od -20°C do +70°C                                      | od -20°C do +70°C                                      |
|                             | Temp. pracy              | od 0°C do +55°C  | od 0°C do +55°C  | od 0°C do +55°C  |
|                             | Wilgotność względna      | od 10% do 90% (bez kondensacji)                        | od 10% do 90% (bez kondensacji)                        | od 10% do 90% (bez kondensacji)                        |
| Certyfikaty                 | CE                       | tak  | tak  | tak  |
|                             | UL                       | cULus  | cULus  | cULus  |

# seria iR moduły komunikacyjne



| Model                       | iR-ETN40R                                 | iR-ETN40P   |   |
|-----------------------------|---|---|---|
| Moduł rozszerzeń I/O        | Liczba modułów rozszerzeń                 | w zależności od modelu (zróżnicowany pobór mocy)  |   |
|                             | Wejścia cyfrowe                           | max. 224  |   |
|                             | Wyjścia cyfrowe                           | max. 112  |   |
|                             | Wejścia analogowe                         | max. 64   |   |
|                             | Wyjścia analogowe                         | max. 64   |   |
| Prędkość komunikacji        | 10 / 100 Mbps                             |   |   |
| Max. liczba połączeń TCP/IP | 8 połączeń                                |   |   |
| Protokół                    | Modbus TCP/IP Server, adapter EtherNet/IP |   |   |
| Separacja elektryczna       | sieć - logika: izolowane                  |   |   |
| Liczba portów               | 1   |   |   |
| Zasilanie                   | Napięcie zasilania                        | 24 VDC (-15% / +20%)                              |   |
|                             | Rozproszenie mocy                         | nominalne 255 mA @ 24 VDC<br>max. 540 mA @ 24 VDC | nominalne 100 mA @ 24 VDC<br>max. 530 mA @ 24 VDC |
|                             | Max. prąd dla magistrali                  | max. 2 A @ 5 VDC                                  |   |
|                             | Pobór mocy                                | 520 mA @ 5 VDC                                    | 350 mA @ 5 VDC                                    |
|                             | Optoizolacja zasilania                    | tak   |   |
| Bezpiecznik nadprądowy      | ≤ 1,6 A resetowalny                       |   |   |
| Specyfikacja                | Obudowa                                   | plastik   |   |
|                             | Wymiary                                   | 64 x 109 x 81 mm                                  |   |
|                             | Waga                                      | ok. 0,27 kg                                       |   |
|                             | Montaż                                    | szyna DIN 35 mm                                   |   |
| Warunki pracy               | Stopień ochrony                           | IP20  |   |
|                             | Temp. przechowywania                      | od -20°C do +70°C                                 |   |
|                             | Temp. pracy                               | od -10°C do +60°C                                 |   |
|                             | Wilgotność względna                       | od 10% do 90% (bez kondensacji)                   |   |
|                             | Oporność na wibracje                      | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)          |   |
| Certyfikaty                 | CE  | tak   |   |
|                             | UL  | w trakcie   | cULus   |
|                             | EtherNet/IP                               | test zgodności ODVA                               |   |

| Model                              | iR-ETN40R               | iR-ETN40P                      |                         |                                    |
|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Wyjścia                            | Wyjścia cyfrowe         | Całkowita liczba wyjść         | 16                      |                                    |
|                                    |                         | Logika wyjść                   | przełącznikowe          | Source                             |
|                                    |                         | Napięcie na wyjściach          | 250 VAC / 30 VDC        | 11 ~ 28VDC                         |
|                                    |                         | Prąd na wyjściach              | 2 A na kanał (max. 8 A) | 0,5 A na kanał (max. 8 A)          |
|                                    |                         | Czas reakcji                   | 10 ms                   | OFF > ON: 100 μs; ON > OFF: 600 μs |
|                                    |                         | Izolacja                       | tak, elektromagnetyczna | tak, optyczna                      |
|                                    | Wyjścia cyfrowe szybkie | Całkowita liczba wyjść         | 0                       | 2                                  |
|                                    |                         | Logika wyjść                   | -                       | Source                             |
|                                    |                         | Napięcie na wyjściach          | -                       | 5 VDC                              |
|                                    |                         | Prąd na wyjściach              | -                       | 50 mA na kanał                     |
| Maksymalna częstotliwość wyjściowa | -                       | 400 KHz                        |                         |                                    |
| Izolacja                           | -                       | tak, optyczna                  |                         |                                    |
| Wejścia                            | Całkowita liczba wejść  |                                | 24                      |                                    |
|                                    | Izolacja                |                                | tak, optyczna           |                                    |
|                                    | Wejścia cyfrowe ogólne  | Liczba wejść                   | 20                      |                                    |
|                                    |                         | Logika wejść                   | Sink lub Source         |                                    |
|                                    |                         | Napięcie wejścia logiki 1      | 15 ~ 28 VDC             |                                    |
|                                    |                         | Napięcie wejścia logiki 0      | 0 ~ 5 VDC               |                                    |
|                                    | Czas reakcji            | OFF > ON: 5 ms; ON > OFF: 1 ms |                         |                                    |
|                                    | Wejścia cyfrowe szybkie | Liczba wejść                   | 4                       |                                    |
|                                    |                         | Logika wejść                   | SINK INPUT (PNP)        |                                    |
|                                    |                         | Napięcie wejścia logiki 1      | 15 ~ 28 VDC             |                                    |
| Napięcie wejścia logiki 0          |                         | 0 ~ 5 VDC                      |                         |                                    |
| Maksymalna częstotliwość wejściowa | 20 KHz                  |                                |                         |                                    |

## seria iR cyfrowe I/O



| Model                              | iR-DI16-K                      | iR-DM16-P                                | iR-DM16-N                            | iR-DQ16-P                 | iR-DQ16-N                 | iR-DQ08-R                   |
|------------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Liczba wejść                       | 16                             | 8  | 8                                    | 0                         | 0                         | 0                           |
| Logika wejść                       | Sink lub Source                | Sink lub Source                          | Sink lub Source                      | -                         | -                         | -                           |
| Liczba wyjść                       | 0                              | 8  | 8                                    | 16                        | 16                        | 8                           |
| Logika wyjść                       | -                              | Source                                   | Sink                                 | Source                    | Sink                      | Przełącznik                 |
| Pobór mocy                         | 83 mA @ 5 VDC                  | 130 mA @ 5 VDC                           | 130 mA @ 5 VDC                       | 196 mA @ 5 VDC            | 205 mA @ 5 VDC            | 220 mA @ 5 VDC              |
| Napięcie wejściowe stanu wysokiego | 15 ~ 28 VDC                    | 15 ~ 28 VDC                              | 15 ~ 28 VDC                          | -                         | -                         | -                           |
| Napięcie wejściowe stanu niskiego  | 0 ~ 5 VDC                      | 0 ~ 5 VDC                                | 0 ~ 5 VDC                            | -                         | -                         | -                           |
| Napięcie wyjściowe                 | -                              | 11 ~ 28 VDC                              | 11 ~ 28 VDC                          | 11 ~ 28 VDC               | 11 ~ 28 VDC               | 250 VAC / 30 VDC            |
| Prąd wyjściowy                     | -                              | 0,5 A na kanał (max. 4 A)                | 0,5 A na kanał (max. 4 A)            | 0,5 A na kanał (max. 4 A) | 0,5 A na kanał (max. 4 A) | 2 A na kanał (max. 8 A)     |
| Izolacja                           | wejścia: optyczna              | wejścia: optyczna; wyjścia: optyczna     | wejścia: optyczna; wyjścia: optyczna | wyjścia: optyczna         | wyjścia: optyczna         | wyjścia: elektromagnetyczna |
| Specyfikacja                       | Obudowa                        | plastik                                  |                                      |                           |                           |                             |
|                                    | Wymiary                        | 27 x 109 x 81 mm                         |                                      |                           |                           |                             |
|                                    | Waga                           | ok. 0,12 kg                              |                                      |                           |                           | ok. 0,13 kg                 |
|                                    | Montaż                         | szyna DIN 35 mm                          |                                      |                           |                           |                             |
| Warunki pracy                      | Stopień ochrony                | IP20                                     |                                      |                           |                           |                             |
|                                    | Temp. przechowywania           | od -20°C do +70°C                        |                                      |                           |                           |                             |
|                                    | Temp. pracy                    | od 0°C do +55°C                          |                                      |                           |                           |                             |
|                                    | Wilgotność względna            | od 10% do 90% (bez kondensacji)          |                                      |                           |                           |                             |
|                                    | Odporność na wibracje          | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut) |                                      |                           |                           |                             |
| Łączenie                           | Przekrój przewodów sygnałowych | AWG 28-16                                |                                      |                           |                           | AWG 24-16                   |
| Certyfikaty                        | CE, cULus                      |  |                                      |                           |                           |                             |

## seria iR analogowe I/O



| Model                         | iR-AI04-VI                                 | iR-AM06-VI                               | iR-AQ04-VI               |
|-------------------------------|--|--|--------------------------|
| Liczba wejść analogowych      | 4 (+/- 10 V / +/- 20 mA)                   | 4 (+/- 10 V / +/- 20 mA)                 | 0                        |
| Liczba wyjść analogowych      | 0  | 2 (+/- 10 V / +/- 20 mA)                 | 4 (+/- 10 V / +/- 20 mA) |
| Pobór mocy                    | 70 mA @ 5 VDC                              | 70 mA @ 5 VDC                            | 65 mA @ 5 VDC            |
| Zasilanie modułów analogowych | 24 VDC (20,4 VDC ~ 28,8 VDC) (-15% ~ +20%) |  |                          |
| Specyfikacja                  | Obudowa                                    | plastik                                  |                          |
|                               | Wymiary                                    | 27 x 109 x 81 mm                         |                          |
|                               | Waga                                       | ok. 0,12 kg                              |                          |
|                               | Montaż                                     | szyna DIN 35 mm                          |                          |
| Warunki pracy                 | Stopień ochrony                            | IP20                                     |                          |
|                               | Temp. przechowywania                       | od -20°C do +70°C                        |                          |
|                               | Temp. pracy                                | od 0°C do +55°C                          |                          |
|                               | Wilgotność względna                        | od 10% do 90% (bez kondensacji)          |                          |
|                               | Odporność na wibracje                      | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut) |                          |
| Łączenie                      | Przekrój przewodów sygnałowych             | AWG 28-16                                | AWG 24-16                |
| Certyfikaty                   | CE, cULus                                  |  |                          |



## seria iR moduł temperaturowy



| Model                         |                                | iR-AI04-TR                                 |
|-------------------------------|--------------------------------|--|
| Liczba kanałów wejściowych    |                                | 4 (RTD / termopara)                        |
| Pobór mocy                    |                                | 65 mA @ 5 VDC                              |
| Zasilanie modułów analogowych |                                | 24 VDC (20,4 VDC ~ 28,8 VDC) (-15% ~ +20%) |
| Specyfikacja                  | Obudowa                        | plastik                                    |
|                               | Wymiary                        | 27 x 109 x 81 mm                           |
|                               | Waga                           | ok. 0,12 kg                                |
|                               | Montaż                         | szyna DIN 35 mm                            |
| Warunki pracy                 | Stopień ochrony                | IP20                                       |
|                               | Temp. przechowywania           | od -20°C do +70°C                          |
|                               | Temp. pracy                    | od 0°C do +55°C                            |
|                               | Wilgotność względna            | od 10% do 90% (bez kondensacji)            |
|                               | Odporność na wibracje          | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut)   |
| Łączenie                      | Przekrój przewodów sygnałowych | AWG 28-16                                  |
| Certyfikaty                   | CE                             | tak  |
|                               | UL                             | cULus                                      |

## seria iR moduł do pozycjonowania



| Model                              |                                | iR-PU01-P                                |  |
|------------------------------------|--------------------------------|--|--|
|                                    |                                | cyfrowe I/O                              | różnicowe I/O                              |
| Liczba wejść                       |                                | 4  | 3 (faza A/B/Z)                             |
| Logika wejść                       |                                | wejścia Sink                             | wejścia różnicowe                          |
| Liczba wyjść                       |                                | 4  | 2 (faza A/B)                               |
| Logika wyjść                       |                                | wyjścia Source                           | wyjścia różnicowe                          |
| Napięcie wejściowe stanu wysokiego |                                | 15 ~ 28 VDC                              | -  |
| Napięcie wejściowe stanu niskiego  |                                | 0 ~ 5 VDC                                | -  |
| Prąd wejściowy                     |                                | 24 VDC, 5 mA                             | spełnia wymagania normy ANSI TIA/EIA-485-A |
| Impedancja wejściowa               |                                | 3 KΩ                                     | -  |
| Wskaźniki                          |                                | stan wejść: czerwona dioda LED           | stan wejść: czerwona dioda LED             |
| Napięcie wyjściowe                 |                                | 24 VDC                                   | spełnia wymagania norm ANSI TIA/EIA-485-A  |
| Prąd wyjściowy                     |                                | 50 mA                                    | 50 mA                                      |
| Max. częstotliwość wejściowa       |                                | 200 KHz                                  | 2 MHz                                      |
| Max. częstotliwość wyjściowa       |                                | 40 KHz                                   | 2 MHz                                      |
| Liczba osi                         |                                | 1 oś                                     |  |
| Specyfikacja                       | Obudowa                        | plastik                                  |  |
|                                    | Wymiary                        | 27 x 109 x 81 mm                         |  |
|                                    | Waga                           | ok. 0,12 kg                              |  |
|                                    | Montaż                         | szyna DIN 35 mm                          |  |
| Warunki pracy                      | Stopień ochrony                | IP20                                     |  |
|                                    | Temp. przechowywania           | od -20°C do +70°C                        |  |
|                                    | Temp. pracy                    | od 0°C do +55°C                          |  |
|                                    | Wilgotność względna            | od 10% do 90% (bez kondensacji)          |  |
| Odporność na wibracje              |                                | od 10 do 25 Hz (X, Y, Z / 2G / 30 minut) |  |
| Łączenie                           | Przekrój przewodów sygnałowych | AWG 28-16                                |  |
| Certyfikaty                        | CE                             | tak                                      |  |
|                                    | UL                             | cULus                                    |  |





## PANELE OPERATORSKIE HMI

**Wyłączny dystrybutor na terenie Polski:**

**MultiProjekt**

**MultiProjekt Automatyka Sp. z o.o.**

ul. Siwka 11

31-588 Kraków

tel.: 12 413 90 58

krakow@multiprojekt.pl

**Zapraszamy także  
do naszych oddziałów:**

**Warszawa**

tel.: 22 243 64 20

warszawa@multiprojekt.pl

**Poznań**

tel.: 61 677 33 80

poznan@multiprojekt.pl

**Gdynia**

tel.: 739 009 007

gdynia@multiprojekt.pl